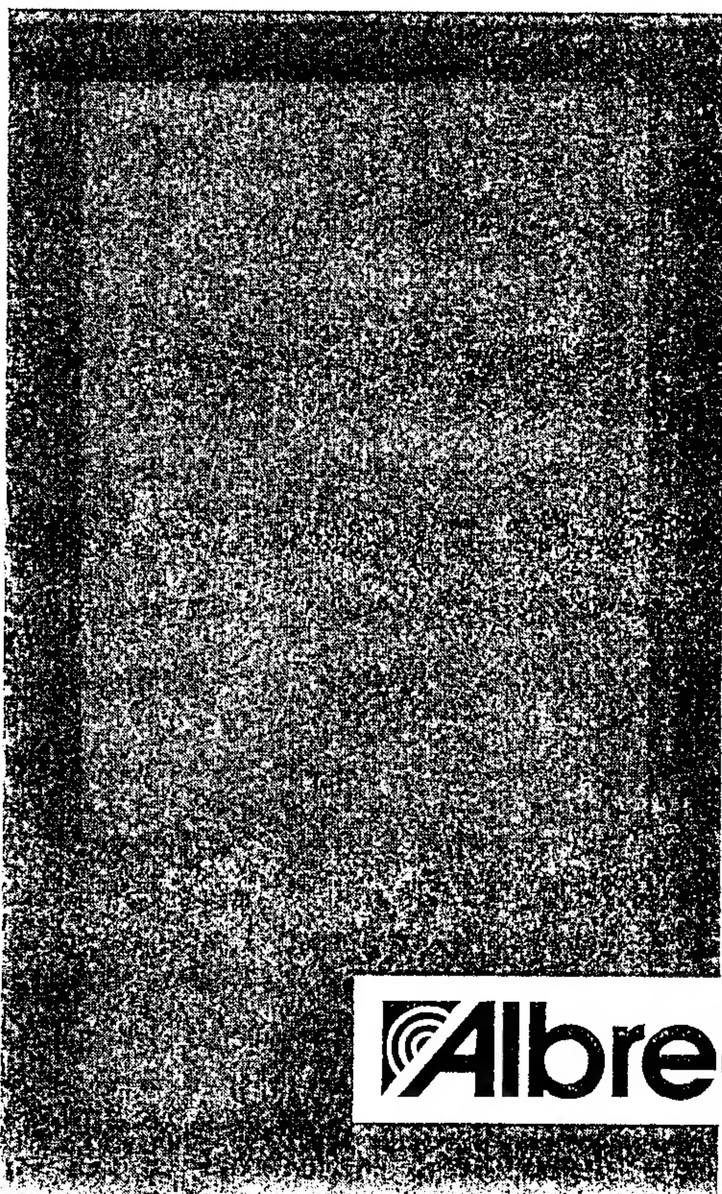
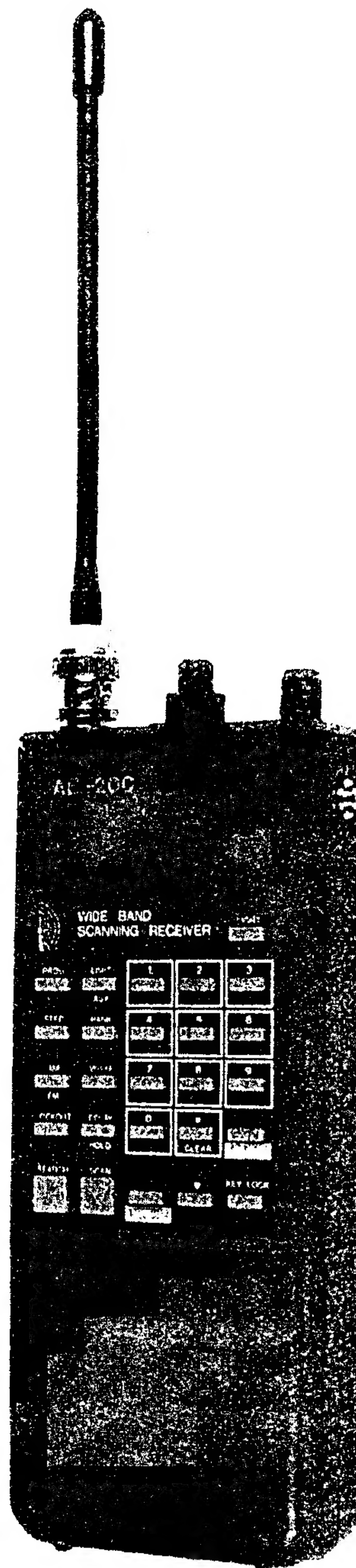
# AE 200

## Bedienungsanleitung



Albrecht®



## Allgemeines

Der AE 200 ist einer der ersten Handscanner mit 1000 frei programmierbaren Kanälen und einem lückenlosen Frequenzbereich von 0.5 MHz (Beginn Mittelwelle) bis 1300 MHz (Ende des 23 cm Amateurbandes). Im gesamten Frequenzbereich kann die Modulationsart (AM, Schmalband-FM=NFM, Breitband-FM=WFM) auf jedem Kanal frei gewählt werden.

Verständlicherweise läßt sich ein so großer Frequenzbereich nicht mit nur einer Antenne zufriedenstellend empfangen. Die beiden beigefügten Antennen sind für die VHF- und UHF-Bereiche optimiert. Im Mittelwellenbereich ist es notwendig, eine entsprechende Außenantenne zu benutzen (z.B. eine ca. 10 m lange Wurfantenne).

Seine volle Empfängerempfindlichkeit erreicht das Gerät ab ca. 2 MHz.

Der AE 200 entspricht den in der Amtsblattverfügung 115/92 des BAPT veröffentlichten Anforderungen und ist somit nach den neuesten Bestimmungen freigegeben. Sie erkennen dies auch an dem Freigabesymbol auf dem Gerät und der Herstellererklärung auf der letzten Seite. Bitte beachten Sie, daß die Freigabe der Scannerbenutzung nur für die der Allgemeinheit zugänglichen Funkfrequenzen gilt, z.B. für Radiosender, Zeitzeichensender, Amateurfunk oder Fernsehton. Keinesfalls ist beispielsweise das Abhören von Polizeifunk oder Autotelefon gestattet. Sollten Sie zufällig derartige Sendungen empfangen, dürfen Sie die gehörten Sendungen weder verwerten oder anderen mitteilen, ja Sie dürfen noch nicht einmal die Tatsache des Empfangs anderen gegenüber erwähnen.

Bitte informieren Sie sich über die einschlägigen Bestimmungen !

## Der Empfänger wird mit umfangreichem Zubehör geliefert:

1. Vier NiCd-Akkus UM3 (Mignon)
2. Zwei verschiedene Antennen, die speziell auf den jeweiligen Empfangsbereich abgestimmt sind, um die Leistungsfähigkeit des Empfängers voll auszunutzen.

   Antenne 1 (dick): ca. 15 bis 200 MHz (VHF-Bereiche)
   Antenne 2 (dünn): ca. 200 bis 1300 MHz (UHF-Bereiche)
3. 12V-Anschlußkabel mit Zigarettenanzünder-Stecker für den Betrieb und Laden im Auto.
4. Ohrhörer
5. Kunstledertasche, Gürtelclip und Schulterriemen.

## Ausstattungsmerkmale des AE 200

- SCAN/Kanalsuchlauf: Es stehen 1000 Speicherkanäle zur Verfügung, die in 10 Bänken zu je 100 Kanälen abgelegt werden können.
- Die .Modulationsart ist pro Kanal frei wählbar zwischen Breitband-FM (WFM), Schmalband-FM (NFM) und AM. WFM sollte gewählt werden beim Empfang von kommerziellen Sendern wie Radio- und Fernsehstationen, während NFM oder AM bei allen anderen Sendern eingestellt werden sollten.

- Ein einzigartiges Ausstattungsmerkmal ist der UP/DOWN-Drehschalter, mit dem die Empfangsfrequenz schrittweise verändert werden kann. Die Schrittweite ist dabei frei wählbar von 5 bis 995 kHz in Vielfachen von 5 oder 12.5 kHz. Im SCAN/Suchlauf-Modus lassen sich mit diesem Schalter die programmierten Speicherkanäle schrittweise anwählen.
- SEARCH/Frequenzsuchlauf: Es können maximal 10 einzelne Frequenzbänder programmiert werden, die der Empfänger nach einem Signal absucht. Die Schrittweite ist bei diesem Vorgang frei wählbar, ebenso die Modulationsart (WFM, FM oder AM).
- Mit einer Suchlaufgeschwindigkeit von über 20 Kanälen pro Sekunde zählt der AE 200 zu den schnellsten Handscannern.

## *Die Stromversorgung des AE 200*

Der AE 200 wird mit 4 NiCd-Akkus (UM3) bestückt, die vor Gebrauch des Gerätes voll aufgeladen werden sollten. Verbindet man den AE 200 mit einer externen Spannungsquelle, z.B. mit einem Netzteil oder der 12V-Batterie des Autos, Bootes usw., so werden die im Gerät befindlichen Akkus automatisch aufgeladen, unabhängig davon,ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist. Es ist also kein spezielles Ladegerät erforderlich. Die externe Spannungsquelle sollte bei 12V DC einen Strom von mindestens 150 mA liefern können. Bei Verwendung von Trockenbatterien müssen diese unbedingt vor Anschluß der Spannungsquelle aus dem Gerät entfernt werden !

Aus Kosten- und Umweltschutzgründen empfiehlt sich auf jeden Fall der Gebrauch von NiCd-Akkus, da diese viele Male wieder aufgeladen werden können.

## *Bedienungselemente des AE 200*

1. Lautstärkeregler und Ein/Ausschalter **VOL** (innerer Drehknopf):

   Zum Einschalten des Gerätes drehen Sie diesen Knopf über den Schaltpunkt hinaus nach rechts. Stellen Sie anschließend die gewünschte Lautstärke ein.

2. Squelchregler/Rauschsperre **SQL** (äußerer Drehknopf):

   Mit diesem Regler können Sie festlegen, ab welchem Pegel ein Eingangssignal empfangen werden soll. Nach dem Einschalten des Gerätes ist im Lautsprecher ein deutliches Rauschen zu hören. Sollte zufällig sofort ein Signal empfangen werden, so warten Sie bitte, bis der Kanal wieder frei ist. Drehen Sie nun den Squelchregler im Uhrzeigersinn, bis das Rauschen gerade verstummt. Dies ist der Einsatzpunkt des Squelch. Durch weiteres Drehen nach rechts legen Sie fest, bei welchem Signalpegel der Squelch öffnen soll. Je weiter Sie drehen, desto stärker muß das empfangene Signal sein, um den Squelch zu öffnen. Für die Betriebsarten SCAN und SEARCH muß die Squelchfunktion aktiviert sein !

3. Eingangssignal-Abschwächer ATT

   Durch Betätigung dieses Schalters wird das Eingangssignal um 10 dB abgeschwächt (Stellung "LOCAL"). Dies kann z.B. bei sehr großer Senderfeldstärke oder in Sendernähe erforderlich sein. In Stellung "DX" erfolgt keine Abschwächung.

4. Drehschalter UP/DN

   Die Empfangsfrequenz und die Speicherkanäle können durch Drehen an diesem Schalter stufenweise erhöht oder erniedrigt werden.

5. BNC-Antennenanschluß ANT

   Hier erfolgt der Anschluß der mitgelieferten oder einer externen Antenne.

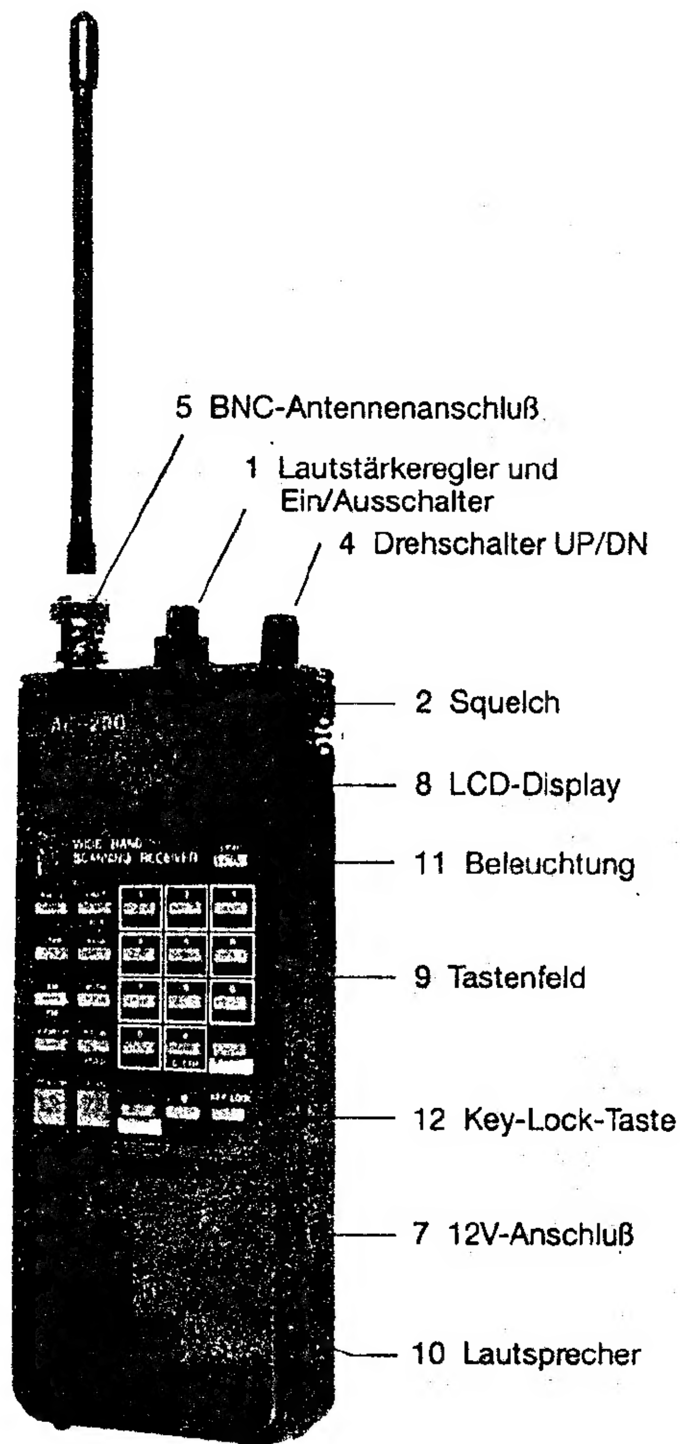
6. Ohrhörer-Anschluß EAR

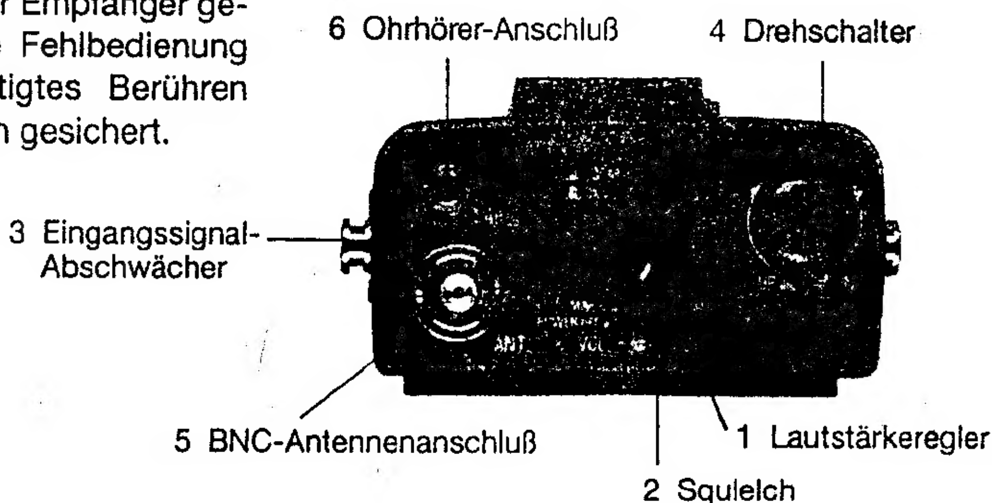
   An diese Buchse (3.5 mm Klinke) lassen sich ein Ohrhörer oder ein externer Lautsprecher anschließen.

7. 12V-Anschluß CHG

   Hier schließen Sie bitte die externe Stromversorgung an.

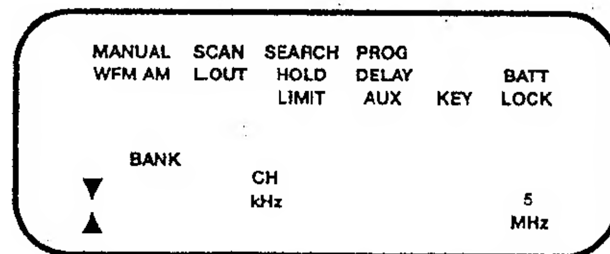
8. LCD-Display/Flüssigkristallanzeige
9. Tastenfeld
10. Lautsprecher
11. Schalter für Display-Beleuchtung
12. Key-Lock-Taste: Mittels dieser Taste lassen sich alle Funktionstasten und der Drehschalter außer Betrieb setzen. Dadurch ist der Empfänger gegen versehentliche Fehlbedienung durch unbeabsichtigtes Berühren der Funktionstasten gesichert.



## Das LCD-Display

Das LCD-Display dient zur Anzeige der Empfangsfrequenz und sämtlicher Funktions- und Betriebsarten. Die Lage der Anzeigesymbole ist auf folgendem Abbild dargestellt:




- MANUAL: Anzeige der Betriebsart "Manual"
- SCAN: Erscheint bei aktiviertem Kanalsuchlauf
- Prog: Erscheint nach Betätigung der "Prog"-Taste
- WFM, FM, AM: Zeigt die gewählte Modulationsart an
- L.OUT: Die Lockout-Funktion ist aktiviert
- ^/v: Die "UP/DOWN"-Pfeile zeigen an, ob der eingestellte Kanal oder die Empfangsfrequenz mit dem Drehschalter erhöht oder erniedrigt werden
- Bank: Die erste Ziffer unter dieser Anzeige erscheint beim jeweils gewählten Frequenzband (0–9)
- CH: Die beiden Ziffern links von dieser Anzeige kennzeichnen den jeweils gewählten Speicherkanal (00–99)
- kHz: Links davon wird die vorgewählte Schrittweite (5–995 kHz) angezeigt.
- MHz: Maximal 7 Ziffern zur Anzeige der Empfangsfrequenz
- Batt: Diese Anzeige beginnt zu blinken, wenn die Akkus wieder aufgeladen oder die Batterien gewechselt werden sollten
- Key Lock: Erscheint bei aktivierter Key-Lock-Funktion

## Das Tastenfeld des AE 200

Zifferntasten 0 – 9 und Dezimalpunkt-Taste: Dienen zur Eingabe der Empfangsfrequenz, Kanalnummer und Schrittweite und der Anwahl der Frequenzbänder und Speicherbänke.

Clear: Mit dieser Taste können falsche Eingaben gelöscht werden.

Lockout: Mit dieser Taste lassen sich einzelne Kanäle markieren, die dann im Suchlauf übersprungen werden.

Manual: Hiermit wird die Manual-Betriebsart aktiviert.

Limit/Aux: Mit dieser Taste werden sowohl die obere und die untere Frequenzgrenze der 10 Bänder beim Frequenzsuchlauf (SEARCH) festgelegt, als auch ein Prioritätskanal

eigener Wahl aktiviert, der alle 2 Sekunden abgefragt wird. Der Empfänger kann sich dabei sowohl im Kanal- als auch im Frequenz-Suchlauf befinden.

**Bank:** Diese Taste dient zur Programmierung und Auswahl der 10 Speicherbänke à 100 Kanäle und der 10 Frequenzbänder.

**Prog:** Die Programm-Taste hat mehrere Funktionen, die auf folgenden Seiten im einzelnen erläutert werden.

**Key-Lock:** Nach Betätigung dieser Taste ist das gesamte Tastenfeld außer Funktion gesetzt, um eine versehentliche Falscheingabe zu verhindern. Erneuter Druck auf diese Taste hebt diese Funktion wieder auf.

**Step:** Mit dieser Taste lassen sich die Schrittweite beim Manual-Betrieb und bei allen Suchlaufarten einprogrammieren.

**Light:** Durch Druck auf diese Taste wird die Display-Beleuchtung eingeschaltet, die nach 6 Sekunden automatisch wieder erlischt.

**Scan:** Mit dieser Taste wird der Kanal-Suchlauf aktiviert.

**Search:** Diese Taste erlaubt die Anwahl von 10 unabhängigen, selbst programmierbaren Frequenzbändern für den Frequenz-Suchlauf.

**AM–FM–WFM:** Wahl der Modulationsart.

**Delay/Hold:** Wird beim Suchlaufbetrieb (SCAN oder SEARCH) ein Signal mit genügender Stärke empfangen um den Squelch zu öffnen, stoppt der Suchlauf. Ist das Signal nicht mehr vorhanden, gibt es zwei Möglichkeiten:

a) Delay-Funktion aktiviert: Der Suchlauf geht nach einer Verzögerung von 2 Sekunden weiter.

b) Hold-Funktion aktiviert: Der Empfänger bleibt auf dem Kanal oder der Frequenz stehen.

**"v"-Taste (Down-Taste):** Durch kurzen Druck auf diese Taste werden der Empfangskanal oder die Empfangsfrequenz um eine Stufe erniedrigt. Wird die Taste länger als eine Sekunde niedergedrückt, erfolgt ein kontinuierlicher Abwärts-Suchlauf der Frequenz oder des Kanals.

## *Es gibt 3 Hauptbetriebsarten des AE 200*

1. Empfang einer Einzelfrequenz bei freier Wahl der Modulationsart.
2. SCAN: Suchlaufbetrieb über 1000 Kanäle, organisiert in 10 Speicherbänken zu je 100 Kanälen. Die Modulationsart ist ebenfalls frei wählbar.
3. SEARCH: Suchlauf durch 10 Frequenzbänder bei freier Wahl der oberen und unteren Frequenzgrenzen, der Schrittweite und der Modulationsart.

1.) Empfang einer Einzelfrequenz

Beispiel:
Sie möchten die Frequenz 97.500 MHz mit der Modulationsart WFM empfangen.

1. Betätigen Sie die Manual-Taste.
2. Geben Sie die gewünschte Frequenz ein (97.500 MHz).
3. Drücken Sie auf die WFM-Taste, anschließend auf die ENTER-Taste.

Sie können nun die Empfangsfrequenz durch Drehen am UP/DN-Drehschalter in Schritten zu 12.5 kHz (die Schrittweite ist automatisch vorgewählt) erhöhen oder erniedrigen. Die Schrittweite ist jedoch änderbar, sie läßt sich frei wählen zwischen 5 und 995 kHz in Abständen zu 5 kHz. Sie möchten z.B. 100 kHz-Schritte benutzen:

1. Drücken Sie die STEP-Taste, die "kHz"-Anzeige beginnt zu blinken.
2. Geben Sie die Schrittweite ein (100 kHz).
3. Drücken Sie die ENTER-Taste, das Blinken der "kHz"-Anzeige hört auf.

Wenn Sie nun den Drehschalter betätigen, wird die Frequenz in 100-kHz-Schritten verändert. Links auf dem LCD-Display erscheint ein UP-Pfeil, wenn die Frequenz erhöht wird; ein DOWN-Pfeil, wenn die Frequenz erniedrigt wird.

2.) Programmierung der Speicherkanäle des AE 200

Der AE 200 stellt Ihnen 1000 Speicherkanäle zur Verfügung, die in 10 Bänken (0–9) zu je 100 Kanälen (00–99) abgelegt werden können. Je Kanal sind frei programmierbar:

a) Frequenz b) Modulation

Beispiel a):
Sie wollen die Freuqenz 121.000 MHz in Bank 1 unter Kanalnummer 0 ablegen, die Modulation soll in AM erfolgen.

1. Betätigen Sie die MANUAL-Taste.
2. Geben Sie die Frequenz 121.000 MHz ein.
3. Drücken Sie die ENTER-Taste, anschließend die AM/FM-Taste, so daß auf dem Display "AM" erscheint.
4. Betätigen Sie die Prog-Taste. Die Anzeige "Bank" beginnt zu blinken.
5. Geben Sie die Ziffer 1 ein (Bank 1), das Blinken der "BANK"-Anzeige hört auf, dafür beginnt die "CH"-Anzeige zu blinken.

Nach Eingabe der Ziffern 00 (Kanal 0) hört das Blinken ebenfalls auf und die gewünschte Frequenz ist eingespeichert.

Beispiel b):
Eingabe der Frequenz 79.0125 MHz in Bank 3 unter der Kanalnummer 1, Modulation NFM.

1. Drücken Sie die MANUAL-Taste.
2. Geben Sie die Frequenz 79.0125 MHz ein.

3. Drücken Sie die ENTER-Taste, anschließend die AM/FM-Taste, so daß auf dem Display "FM" erscheint.
4. Betätigen Sie die PROG-Taste.
5. Geben Sie die Ziffer 3 ein (Bank 3), danach die Ziffern 01 (Kanal 1).

## 3.) SCAN/Kanalsuchlauf

a) Suchlauf durch eine einzelne Bank.
Beispiel: Sie möchten nur Bank 4 absuchen lassen.

1. Betätigen Sie die SCAN-Taste.
2. Drücken Sie auf die Taste BANK, danach auf die PROG-Taste.
3. Geben Sie die Ziffer 4 ein, drücken Sie anschließend die LIMIT/AUX-Taste.
4. Geben Sie noch einmal die Ziffer 4 ein, zuletzt drücken Sie auf die ENTER-Taste. Nun erfolgt der Suchlauf nur über die in Bank 4 eingespeicherten Kanäle.

b) Suchlauf durch mehrere, nebeneinander liegende Speicherbänke.
Beispiel: Sie wollen die Kanäle von Bank 0 bis Bank 3 absuchen lassen.

1. Betätigen Sie die SCAN-Taste.
2. Drücken Sie auf die Taste BANK, danach auf die PROG-Taste.
3. Geben Sie die Ziffer 0 ein, drücken Sie anschließend die LIMIT/AUX-Taste.
4. Geben Sie die Ziffer 3 ein, zuletzt betätigen Sie die ENTER-Taste.

Der Suchlauf erfolgt jetzt über die in Bank 0 bis Bank 3 abgelegten Kanäle.

## 4.) Abruf eines eingespeicherten Kanals während des Suchlaufs

Im Suchlaufbetrieb können Sie jederzeit einen eingespeicherten Kanal abrufen. Sie wollen z.B. Kanal 1 in Bank 4 abrufen. Zunächst müssen Sie jedoch auf die Bank wechseln, in der sich der gesuchte Kanal befindet. Sie befinden sich z.B. auf Bank 5 und müssen auf Bank 4 wechseln:

1. Betätigen Sie die SCAN-Taste, danach die Taste Bank.
2. Drücken Sie die PROG-Taste, geben Sie dann die Ziffer 4 ein.
3. Betätigen Sie die LIMIT/AUX-Taste und geben Sie nochmals die Ziffer 4 ein.
4. Drücken Sie die ENTER-Taste.
Sie befinden sich nun auf Bank 4 und können den gewünschten Kanal 1 folgendermaßen abrufen:

1. Betätigen Sie die MANUAL-Taste, danach die Taste BANK.
2. Geben Sie die Ziffer 4 ein (Bank 4), anschließend die Ziffern 01 (Kanal 1).

## 5.) Manueller Kanal/Frequenzwechsel im Kanalsuchlauf

Drehen Sie am UP/DN-Drehschalter, so stoppt der Suchlauf und die Kanäle lassen sich von Hand durchschalten. Drücken Sie wieder auf die SCAN-Taste, wird der Suchlauf fortgesetzt. Betätigen Sie während des Suchlaufs die MANUAL-Taste, stoppt der Suchlauf ebenfalls. Nun läßt sich mit dem Drehschalter die Empfangsfrequenz verändern. Die Schrittweite beträgt 12.5 kHz, sie ist jedoch veränderbar (siehe auch unter 4. "Empfang einer Einzelfrequenz").

Beispiel: Sie wollen 100 kHz-Schritte einstellen.

1. Betätigen Sie die MANUAL-Taste. Die kHz-Anzeige beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie die STEP-Taste und geben Sie die Schrittweite (100 kHz) ein.
3. Nach Druck auf die ENTER-Taste hört das Blinken der "kHz"-Anzeige auf und die Frequenz läßt sich in 100 kHz-Schritten verändern.

## 6.) Löschen eines Kanals in einer Speicherbank

Beispiel: Sie möchten Kanal 12 in Bank 2 löschen.

Zuerst wechseln Sie auf Bank 2 (falls Sie sich dort nicht schon befinden). Dieser Vorgang wurde in Abschnitt 4. "Abruf eines eingespeicherten Kanals" genau beschrieben.

1. Betätigen Sie die MANUAL-Taste und danach die CLEAR-Taste.
2. Drücken Sie die ENTER-Taste und die PROG-Taste.
3. Geben Sie die Ziffer 2 ein (Bank 2), danach die Ziffern 12 (Kanal 12).

Nun ist Kanal 12 in Bank 2 gelöscht.

## 7.) LOCKOUT/Überspringen von Kanälen und/oder Speicherbänken

a) Kanal-Lockout/Überspringen von Kanälen

Beispiel: Im Suchlaufbetrieb soll der Kanal 89 in Bank 2 übersprungen werden.

1. Betätigen Sie die MANUAL-Taste, danach die Taste BANK.
2. Geben Sie die Ziffer 2 (Bank 2) ein, anschließend die Ziffern 89 (Kanal 89).
3. Nach Druck auf die LOCKOUT-Taste beginnt die Anzeige "LOUT" zu blinken und der gewünschte Kanal wird im Suchlaufbetrieb übersprungen.

Die Kanal-Lockout-Funktion läßt sich aufheben, indem dieselben Bedienungsschritte wie oben durchgeführt werden. Dabei ist auf die Eingabe der gewünschten Bank und des gewünschten Kanals zu achten. Nach Druck auf die LOCKOUT-Taste erlischt auf dem Display die "LOUT"-Anzeige und der Kanal wird wieder angewählt.

b) Bank-Lockout/Überspringen von Speicherbänken

Beispiel: Bank 2 soll übersprungen werden.

1. Betätigen Sie die MANUAL-Taste, anschließend die BANK-Taste.

2. Geben Sie die Ziffer 2 (Bank 2) ein.
3. Geben Sie nun zwei beliebige Ziffern ein, damit des Blinken der "CH"-Anzeige aufhört.
4. Drücken Sie die BANK-Taste, danach die LOCKOUT-Taste. Auf dem Display beginnen die "BANK"-Anzeige und die "LOUT"-Anzeige zu blinken, die gewünschte Speicherbank wird nun im Suchlaufbetrieb übersprungen.

Die Bank-Lockout-Funktion läßt sich folgendermaßen wieder aufheben:

1. Betätigen Sie die MANUAL-Taste, danach die BANK-Taste.
2. Geben Sie die Ziffer der gewünschten Bank ein.
3. Geben Sie zwei beliebige Ziffern ein, damit das Blinken der "CH"-Anzeige aufhört.
4. Betätigen Sie die LOCKOUT-Taste, die Speicherbank wird nun nicht mehr übersprungen.

## 8.) SEARCH/Suchlauf durch 10 frei programmierbare Frequenzbänder

Der AE 200 bietet die Möglichkeit, 10 einzelne Frequenzbereiche selbst zu bestimmen, die dann im Suchlauf abgesucht werden. Außerdem lassen sich pro Frequenzband die Schrittweite von 5 – 995 kHz in Vielfachen von 5 oder 12.5 kHz und die Modulationsart (AM, NFM, WFM) frei wählen.

Aufgrund des Frequenzkonzeptes ist das kleinste schaltbare Frequenzraster 5 kHz. Dies entspricht für den Mittelwellenbereich 510 – 1620 kHz nicht dem in Europa benutzten 9 kHz-Raster, jedoch ist auch mit einer Schrittweite von 5 kHz brauchbarer Empfang vieler MW-Sender möglich. Dabei rastet der Empfänger automatisch immer auf die nächste Frequenz im 5 kHz-Abstand ein.
Bitte vergessen Sie nicht, daß im Gegensatz zu Taschenradios keine Ferritantenne für Mittelwelle eingebaut ist und Sie eine Außenantenne unbedingt benötigen.
In den anderen Frequenzbereichen werden die spezifischen, üblichen Rasterabstände benutzt (normalerweise 10, 12.5, 20 und 25 kHz).

Beispiel: Sie möchten Frequenzband 8 für den Frequenzbereich 144.000 MHz – 146.000 MHz programmieren. Die Schrittweite soll 10 kHz betragen, die Modulationsart NFM.

1. Betätigen Sie die SEARCH-Taste, anschließend die PROG-Taste.
2. Geben Sie die untere Frequenzgrenze ein, in diesem Beispiel 144.000 MHz.
3. Drücken Sie auf die LIMIT/AUX-Taste.
4. Geben Sie die obere Frequenzgrenze ein (146.000 MHz).
5. Betätigen Sie die ENTER-Taste.
6. Geben Sie die Schrittweite ein (10 kHz).
7. Drücken Sie die ENTER-Taste, danach die AM/FM-Taste, so daß auf dem Display die Anzeige "FM" erscheint.
8. Betätigen Sie die ENTER-Taste.
9. Geben Sie die Nummer des gewünschten Frequenzbandes ein (8) und drücken Sie

erneut die ENTER-Taste.

Nun ist Frequenzband 8 mit den gewünschten Daten programmiert und Sie können nach demselben Verfahren die Daten für die übrigen Bänder eingeben.

Anmerkung:
Betätigen Sie nach Bedienungsschritt 9. die SEARCH-Taste, startet der Suchlauf sofort ab dem zuletzt eingegebenen Frequenzband und durchläuft der Reihe nach die übrigen 9 Bänder.

## *9.) Anwahl eines einzelnen Frequenzbandes*

Beispiel: Sie wollen nur Band 8 nach einem Signal absuchen lassen.

1. Betätigen Sie die SEARCH-Taste, danach die BANK-Taste.
2. Drücken Sie die PROG-Taste und geben Sie die Ziffer des gewünschten Frequenzbandes ein, in diesem Fall die Ziffer 8.
3. Betätigen Sie die LIMIT-Taste und geben Sie erneut die Ziffer 8 ein.
4. Drücken Sie die ENTER-Taste.

Nun durchläuft der Empfänger kontinuierlich Band 8 von der niedrigsten zur höchsten Frequenz.

## *10.) Suchlauf durch mehrere Frequenzbänder*

Beispiel: Der Empfänger soll Band 1 bis Band 3 nach einem Signal absuchen.

1. Betätigen Sie die SEARCH-Taste, anschließend die BANK-Taste.
2. Drücken Sie die PROG-Taste und geben Sie die Ziffer des unteren Frequenzbandes ein, in diesem Fall die Ziffer 1.
3. Betätigen Sie die LIMIT/AUX-Taste und geben Sie die Ziffer des oberen Bandes (3) ein.
4. Drücken Sie die ENTER-Taste.

Nun werden kontinuierlich Band 1 bis Band 3 nach einem Signal abgesucht. Während des Suchlaufs können Sie manuell Band 1, 2 oder 3 durch Betätigung der entsprechenden Zifferntaste abrufen. Bei den unter 9. und 10. beschriebenen Suchlaufarten haben Sie die Möglichkeit, die vorgewählten Daten ohne Aufwand zu ändern.

Beispiel 1: Sie wollen während des Suchlaufs die Modulationsart von FM auf AM ändern.

1. Betätigen Sie die AM/FM-Taste, so daß auf dem Display die Anzeige "AM" erscheint. Nun wird der Suchlauf mit der Demodulation AM fortgesetzt.

Beispiel 2: Sie wollen von der HOLD-Funktion auf die DELAY-Funktion wechseln.

1. Drücken Sie einfach während des Suchlaufs die DELAY/HOLD-Taste, so daß auf dem Display "DELAY" erscheint.

Beispiel 3: Die Schrittweite soll auf 20 kHz geändert werden.

1. Betätigen Sie die **STEP**-Taste. Die "kHz"-Anzeige beginnt zu blinken.
2. Geben Sie die gewünschte Schrittweite (20 kHz) ein.
3. Drücken Sie die **ENTER**-Taste, das Blinken der "kHz"-Anzeige hört auf.
4. Nach Betätigung der SEARCH-Taste wird der Suchlauf nun mit 20 kHz-Schritten fortgesetzt.

Der Suchlauf läßt sich jederzeit stoppen durch Betätigung der v-taste oder des UP/DN-Drehschalters. Die angezeigte Frequenz kann anschließend mit dem Drehschalter oder der v-Taste geändert werden. Drücken Sie länger als 2 Sekunden auf die v-Taste, wird der Suchlauf fortgesetzt, jedoch in umgekehrter Richtung, d.h. von der höchsten zur niedrigsten Frequenz.

## *11.) Übertragung einer Empfangsfrequenz in einen Kanalspeicher*

Falls Sie beim Suchlauf durch ein Frequenzband ein Signal empfangen, können Sie die Frequenz dieses Signals in einem Speicherkanal ablegen.

Beispiel: Die Empfangsfrequenz soll in Speicherbank 5 unter der Kanalnummer 35 abgelegt werden.

1. Betätigen Sie die DELAY/HOLD-Taste bis auf dem Display die Anzeige "HOLD" erscheint
2. Drücken Sie die ENTER-Taste.
3. Geben Sie die Ziffer der Speicherbank (5) ein.
4. Geben Sie die Kanalnummer (35) ein.
5. Betätigen Sie die ENTER-Taste, die Frequenz ist nun im gewünschten Speicherkanal abgelegt.

Sie können mit dem Suchlauf fortfahren, indem Sie zuerst die **SEARCH**-Taste und anschließend die DELAY/HOLD-Taste betätigen.

## *12.) LOCKOUT/Überspringen einer Frequenz*

Beim Suchlauf in einem Frequenzband besteht die Möglichkeit, eine bestimmte Frequenz zu überspringen. Dieses kann erforderlich sein, wenn z.B. ein kommerzieller Sender oder ein anderer Dauerträger den Suchlauf nicht stoppen soll.

Beispiel: Der Suchlauf stoppt bei der Frequenz 145.120 MHz.

1. Betätigen Sie die LOCKOUT-Taste

Nun wird diese Frequenz im Suchlaufbetrieb übersprungen.

## *13.) PRIORITY/Prioritätskanal*

Sie haben die Möglichkeit, einen Kanal Ihrer Wahl als Prioritätskanal zu programmieren. Das heißt, der Empfänger schaltet alle 2 Sekunden auf diesen Kanal um und prüft, ob

dort ein Signal vorhanden ist. Der AE 200 kann sich dabei sowohl im Kanal- als auch im Frequenzsuchlauf befinden.

Beispiel: Sie wollen Kanal 7 in Bank 4 als Prioritätskanal programmieren.

1. Betätigen Sie die LIMIT/AUX-Taste.
2. Drücken Sie kurz danach (max. 1 Sekunde) die PROG-Taste. Nun verschwindet auf dem Display die Frequenzanzeige, die Anzeige "BANK" beginnt zu blinken.
3. Geben Sie die Ziffer der Bank (4) ein, danach die Ziffern des gewünschten Kanals (07).
4. Betätigen Sie die ENTER-Taste, anschließend die SCAN- oder SEARCH-Taste (abhängig davon, ob Sie im Kanal- oder Frequenzsuchlauf fortfahren möchten).

Befinden Sie sich z.B. im Frequenzsuchlauf und auf dem Prioritätskanal erscheint ein Signal, so schaltet der Empfänger solange den Prioritätskanal durch, bis das Signal wieder verschwindet.

Die Prioritäts-Funktion läßt sich aufheben, indem Sie ein zweites mal die LIMIT/AUX-Taste drücken.

## *Technische Daten:*

Frequenzbereiche: 0.5 – 1300 MHz

Modulation: AM, Schmalband-FM (NFM) und Breitband-FM (WFM) in allen Frequenzbereichen

Eingangsempfindlichkeit:

| | | |
|---|---|---|
| 2–600 MHz | : | besser als 0.5 uV bei 12 dB SINAD in NFM |
| 2–600 MHz | : | besser als 2.0 uV in AM bei 20 dB S/N |
| 2–600 MHz | : | besser als 3.0 uV in WFM bei 30 dB S/N |
| 600–805 MHz | : | besser als 1.3 uV bei 12 dB SINAD in NFM |
| 805–1300 MHz | : | besser als 0.5 uV bei 12 dB SINAD in NFM |

Zwischenfrequenzen:

| Frequenzbereich | 1. ZF (MHz) | 2. ZF (MHz) | 3. ZF | |
|---|---|---|---|---|
| 2–49.995 MHz | +561.225 | 58.075 | 455 kHz/WFM | 10,7 MHz |
| 50–107.995 MHz | +561.225 | 58.075 | " | " |
| 108–169.995 MHz | +561.225 | 58.075 | " | " |
| 170–296.995 MHz | +561.225 | 58.075 | " | " |
| 297–599.995 MHz | +251.575 | 58.075 | " | " |
| 600–804.995 MHz | 58.075 | 10.7/0.455 | | |
| 805–1109.495 MHz | –251.575 | 58.075 | " | " |
| 1100–1300.000 MHz | –561.225 | 58.075 | " | " |

Suchlaufgeschwindigkeit: mehr als 20 Kanäle pro Sekunde
NF-Ausgangsleistung: >100 mW bei THD 10%
Stromversorgung: 4 Mignonzellen (AA), Trockenbatterien oder NiCd-Akkus, externe 12V-Versorgung

Stromverbrauch: Standby mit aktiviertem Squelch: ca. 83 mA
Empfangsbetrieb mit Lautstärkeregler auf 1/2: ca. 87 mA
Empfangsbetrieb mit Lautstärkeregler auf max.: ca. 105 mA

Antennenanschluß: BNC 50 OHM

Temperaturbereich: –20 bis +50 C

Abmessungen (BxHxT): 65 x 170 x 35 mm

Gewicht: 280 g (ohne Batterien oder Akkus)

Albrecht Electronic GmbH · Otto-Hahn-Str. 7 · 2077 Trittau

## Konformitätserklärung des Herstellers:

Wir erklären hiermit, daß die serienmäßig gefertigten Empfangsgeräte (Handscanner)

**AE 200**

den in der Amtsblattverfügung VFG 115/92 beschrieben geänderten Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Die Geräte des genannten Typs erfüllen die EG-Richtlinie 92/31/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 28. April 1992.

Trittau, den 27.11.92

Dipl.-Phys. W. Schnorrenberg

**Amtsbl.-Vfg**
**BMPT 115/1992**

Albrecht®